

## SKRIPSI



### **MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH SISWA KELAS V SD 06 BULUNGKULON DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING* BERBANTUAN MEDIA AUDIO VISUAL**

Oleh  
**MELI SA'ADAH**  
**NIM 201433346**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN ILMU DAN PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2018**



**MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH SISWA KELAS V SD 06  
BULUNGKULON DENGAN MENGGUNAKAN MODEL  
PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING*  
BERBANTUAN MEDIA AUDIO VISUAL**

**SKRIPSI**

**Diajukan pada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi  
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh  
MELI SA'ADAH  
NIM 201433346**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2018**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap” (Q.S: Al-Insyirah: 6-8)*

### PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah* atas rahmat dan karunia Allah SWT, saya dapat menyelesaikan skripsi ini yang saya persembahkan untuk.

1. Alm. Ayahku Bapak Sunarto yang dahulu telah memperjuangkanku. Semoga Allah melapangkan dan menerangi kuburnya.
2. Ibuku Ibu Kasmi yang selalu memberikan dukungan, motivasi, semangat serta iringan doa yang selalu menyertaiku
3. Adikku Ahmad Junaedi Safi’i yang selalu mewarnai hari-hariku
4. Seluruh keluargaku yang selalu mendukungku
5. Bapak Khamdun, S.Pd., M.Pd dan Ibu Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd yang dengan sabar membimbing, memberikan motivasi, dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Sahabatku Srikandi: Hida, Winda, Dhena, Dhita, Airin, Leli, dan Hilaliya yang selalu memberikan semangat dan dorongan untuk maju
7. Mahasiswa PGSD angkatan 2014 khususnya kelas G yang telah berjuang bersama menempuh pendidikan di Universitas Muria Kudus

### LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh Meli Sa'adah 201433346 ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, 18 Agustus 2018

Pembimbing I



Khamdun, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0612047001

Pembimbing II



Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0616098701

Mengetahui,  
Program Studi PGSD  
Ketua,



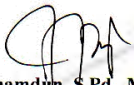
Ika Oktavianti, S.Pd., M.Pd.  
NIDN 0631108401

#### LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skrripsi oleh Meli Sa'adah (201433346) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 28 Agustus 2018


Tim Penguji

  
Khamdun, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0612047001


(Ketua)

  
Fira Fakhriyah, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0616098701

(Anggota)

  
Siti Masfiah, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0615129001

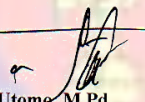
(Anggota)

  
Sekar Dwi Ardianti, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0623119001

(Anggota)

Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan,



  
Dr. Slamet Litomo, M.Pd.  
NIDN. 0019126201



## PRAKATA

*Alhamdulillah* puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan ramat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa Kelas V SD 06 Bulungkulon dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Berbantuan Media Audio Visual”

Penyusunan skripsi ini dapat selesai berkat bimbingan, dorongan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut ini.

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
2. Ika Oktavianti, S.Pd., M.Pd, Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus.
3. Khamdun, S.Pd., M.Pd, Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan dukungan serta motivasi yang sangat bermanfaat bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi.
4. Fina Fakhriyah S.Pd., M.Pd, pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi, serta arahan dalam menyelesaikan skripsi.
5. H. Masturi, S.Pd.SD, Kepala SD 06 Bulungkulon yang telah memberikan izin peneliti untuk melakukan penelitian.
6. Suntari, S.Pd.SD, Guru Kelas V SD 6 Bulungkulon yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Siswa kelas V SD 06 Bulungkulon yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
8. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus yang senantiasa mendidik dan memberikan ilmu yang bermanfaat bagi peneliti.
9. Ayu Listiana W dan Yassirliy Amriya sebagai observer serta Fatchatul Hidayah yang bersedia membantu sebagai dokumenter
10. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti tidak dapat membalas semua bimbingan, bantuan, dan kebaikan yang telah diberikan. Semoga Allah memberikan balasan kebaikan yang berlimpah bagi semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini.

Kudus, Agustus 2018

Peneliti,



Meli Sa'adah  
NIM 201433346





## ABSTRACT

Sa'adah, Meli. 2018. *Improving the Scientific Attitude of Class V Students SD 06 Bulungkulon by Using Creative Problem Solving Learning Model Assisted by Audio Visual Media*. Teacher of Elementary School Faculty, Teacher Training and Education Faculty. Muria Kudus University. Advisors (1) Khamdun, S.Pd, M.Pd (2) Fina Fakhriyah, S.Pd, M.Pd.

This research aims to improve the scientific attitude of class V students SD 06 Bulungkulon on the theme of 9 objects around us and describe the use of creative problem solving learning models assisted by audio visual media.

Scientific attitude is the attitude shown by someone to solve problems in various scientific activities. Creative problem solving is a learning model that focuses on teaching and creative problem solving skills. The action hypothesis in this research is the application of creative problem solving learning models assisted by audio visual media can improve the scientific attitude of class V students SD 06 Bulungkulon on the theme of 9 objects around us.

This classroom action research carried out in class V students SD 06 Bulungkulon with the research subject of 38 students. This research will be carried out for two cycles, each cycle consists of four stages, which are planning, acting, observing, and reflecting. The independent variable is a creative problem solving learning model. Meanwhile, the dependent variable is the student's scientific attitude. The instrument of this research is interview, observation, test, and documentation. Data analysis used in this research is quantitative data analysis and qualitative data analysis.

The results of the research is an increase in the scientific attitude of the students of class V SD 06 Bulungkulon on the theme of 9 objects around us subtheme 1 and subtheme 2 which is quite significant between the 62% first cycle with high criteria and 79.2% in the second cycle with high criteria. The skills of the teachers in managing learning by using creative problem solving learning models assisted by audio visual media also increased in the 72% cycle I with good criteria and 83% cycle II with very good criteria. It proves that the scientific attitude of class V SD 06 Bulungkulon students by using creative problem solving learning models assisted by audio visual media can increase.

Based on the results of classroom action research conducted by researchers in fifth grade students of SD 06 Bulungkulon, it can be concluded that the creative

problem solving model assisted by audio visual media can improve the scientific attitude of class V SD 06 Bulungkulon on the theme 9 objects around us subtheme 1 and subtheme 2. Therefore, it is recommended to apply creative problem solving learning model, the teacher must give questions and descriptions to students so that students are able to solve problems.

Keywords: Creative Problem Solving, Scientific Attitudes, Audio Visual Media



## ABSTRAK

Sa'adah, Meli. 2018. *Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa Kelas V SD 06 Bulungkulon dengan Menggunakan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan Media Audio Visual*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Khamdun, S.Pd, M.Pd (2) Fina Fakhriyah, S.Pd, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan sikap ilmiah siswa kelas V SD 06 Bulungkulon pada tema 9 benda-benda di sekitar kita dan mendeskripsikan penggunaan model pembelajaran *creative problem solving* berbantuan media audio visual.

Sikap ilmiah merupakan sikap yang ditunjukkan oleh seseorang untuk memecahkan masalah dalam berbagai kegiatan ilmiah. *Creative problem solving* merupakan model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah secara kreatif. Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *creative problem solving* berbantuan media audio visual dapat meningkatkan sikap ilmiah siswa kelas V SD 06 Bulungkulon pada tema 9 benda-benda di sekitar kita.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V SD 06 Bulungkulon dengan subjek penelitian 38 siswa. Penelitian ini akan dilaksanakan selama dua siklus, setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Variabel bebas adalah model pembelajaran *creative problem solving*. Sedangkan variabel terikat adalah sikap ilmiah siswa. Instrumen penelitian ini adalah wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif.

Hasil penelitian terdapat peningkatan sikap ilmiah siswa kelas V SD 06 Bulungkulon pada tema 9 benda-benda di sekitar kita subtema 1 dan subtema 2 yang cukup signifikan antara siklus I 62% dengan kriteria tinggi dan siklus II 79,2% dengan kriteria tinggi. Keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* berbantuan media audio visual juga mengalami peningkatan pada siklus I 72% dengan kriteria baik dan siklus II 83% dengan kriteria sangat baik. Hal tersebut membuktikan bahwa sikap ilmiah siswa kelas V SD 06 Bulungkulon dengan menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* berbantuan media audio visual dapat meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti pada siswa kelas V SD 06 Bulungkulon dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *creative problem solving* berbantuan media audio visual dapat meningkatkan sikap ilmiah siswa kelas V SD 06 Bulungkulon pada tema 9 benda-benda disekitar kita subtema 1 dan subtema 2. Maka dari itu, disarankan dalam

menerapkan model pembelajaran *creative problem solving*, guru harus memberi pertanyaan dan gambaran kepada siswa sehingga siswa mampu memecahkan masalah.

**Kata kunci:** *Creative Problem Solving*, Sikap Ilmiah, Media Audio Visual



## DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL.....	i
HALAMAN LOGO UNIVERSITAS .....	ii
HALAMAN JUDUL .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	v
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	vi
PRAKATA .....	vii
ABSTRACT .....	ix
ABSTRAK .....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxi

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
1. Manfaat Teoritis .....	8
2. Manfaat Praktis .....	8
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	9
1.6 Definisi Operasional.....	11
1. <i>Creative Problem Solving</i> .....	11
2. Sikap Ilmiah .....	11
3. Media Audio Visual .....	12
4. Keterampilan Guru .....	12

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka .....	13
2.1.1 Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> .....	13
1. Hakikat Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> .....	13
2. Sintaks Model Pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i> .....	14
3. Ciri-Ciri, Kelebihan, dan Kelemahan Model Pembelajaran	



<i>Creative Problem Solving</i> .....	17
2.1.2 Sikap Ilmiah .....	19
1. Hakikat Sikap Ilmiah.....	19
2. Indikator Sikap Ilmiah.....	20
2.1.3 Media Audio Visual .....	25
2.1.4 Tema 9 Benda-benda di Sekitar Kita .....	27
1. Benda Tunggal dan Benda Campuran.....	27
2. Iklan.....	30
2.1.5 Tema 9 Subtema 1 dan Subtema 2 .....	34
2.1.6 Implementasi Model <i>Creative Problem Solving</i> Berbantuan Media Audio Visual Subtema 1 dan Subtema 2 muatan IPA dan Bahasa Indonesia.....	36
2.1.7 Keterampilan Guru .....	38
2.2 Penelitian Relevan .....	42
2.3 Kerangka Berpikir .....	44
2.4 Hipotesis Tindakan .....	47

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 <i>Setting</i> Penelitian dan Karakteristik Subyek Penelitian .....	48
3.1.1 <i>Setting</i> Penelitian.....	48
3.1.2 Karakteristik Subyek Penelitian.....	48
3.2 Variabel Penelitian.....	49
3.2.1 Variabel Bebas .....	49
3.2.2 Variabel Terikat .....	50
3.3 Rancangan Penelitian .....	50
3.3.1 Siklus I .....	53
3.3.2 Siklus II.....	60
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	66
3.4.1 Data dan Sumber Data .....	66
3.4.2 Metode Pengumpulan Data .....	68
3.5 Instrumen Penelitian.....	71
3.5.1 Pedoman Wawancara .....	71
3.5.2 Lembar Observasi .....	72



3.5.3 Instrumen Tes .....	73
3.6 Validitas .....	74
3.7 Analisis Data .....	76
3.7.1 Analisis Data Kuantitatif .....	76
3.7.2 Analisis Data Kualitatif .....	78
3.8 Indikator Keberhasilan .....	82
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
4.1 Prasiklus .....	83
4.2 Siklus I .....	89
4.2.1 Perencanaan Tindakan .....	90
4.2.2 Pelaksanaan Tindakan .....	90
4.2.3 Observasi .....	120
4.2.4 Refleksi .....	128
4.3 Siklus II .....	133
4.3.1 Perencanaan Tindakan .....	134
4.3.2 Pelaksanaan Tindakan .....	134
4.3.3 Observasi .....	159
4.3.4 Refleksi .....	167
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
5.1 Keterampilan Guru .....	172
5.2 Sikap Ilmiah Siswa .....	176
5.2.1 Sikap Ilmiah Siswa Aspek Kognitif .....	176
5.2.2 Sikap Ilmiah Siswa Aspek Afektif .....	181
5.2.3 Sikap Ilmiah Siswa Aspek Psikomotorik .....	190
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Simpulan .....	195
6.2 Saran .....	195
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>197</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>202</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sikap dan Indikator Sikap Ilmiah Individu .....	22
Tabel 2.2 Indikator Sikap Ilmiah .....	22
Tabel 2.3 Ranah dan Alat Ukur Dimensi Sikap Ilmiah .....	24
Tabel 3.1 Kriteria Ketuntasan Minimal .....	77
Tabel 3.2 Kriteria Tes Sikap Ilmiah .....	78
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Aspek Afektif Siswa .....	79
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Aspek Psikomotorik Siswa .....	80
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Sikap Ilmiah .....	81
Tabel 3.6 Kriteria Penilaian Keterampilan Guru .....	82
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan PTK .....	83
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Ranah Sikap Prasiklus .....	84
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Ranah Keterampilan Prasiklus .....	85
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Nilai Prasiklus .....	87
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Observasi Keterampilan Guru Prasiklus .....	88
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Nilai Evaluasi Sikap Ilmiah Siswa Ranah Pengetahuan Siklus I .....	120
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I .....	121
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Ranah Sikap Siklus I .....	124
Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Ranah Keterampilan Siklus I .....	127
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Nilai Evaluasi Sikap Ilmiah	

Siswa Ranah Pengetahuan Siklus II .....	158
Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II.....	160
Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Ranah Sikap Siklus II.....	163
Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Aspek Psikomotorik.....	166



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Skema Penggolongan Materi .....	29
Gambar 2.2 Skema Kerangka Berpikir PTK .....	46
Gambar 3.1 Model Siklus Hopkins dalam Sanjaya .....	51
Gambar 4.1 Guru dan Siswa Melakukan Kegiatan Berdoa .....	92
Gambar 4.2 Tahap <i>Objective Finding</i> .....	94
Gambar 4.3 Guru memberikan arahan dan bimbingan pada tahap <i>find finding</i> .....	95
Gambar 4.4 Guru membantu siswa memperjelas masalah .....	97
Gambar 4.5 Guru menyortir gagasan yang potensial .....	98
Gambar 4.6 Guru bersama siswa menemukan solusi atau jawaban .....	99
Gambar 4.7 Siswa berdiskusi mengerjakan LKS .....	100
Gambar 4.8 Siswa DFD mengemukakan jawaban pada kegiatan pendahuluan .....	102
Gambar 4.9 Penyampaian Permasalahan .....	104
Gambar 4.10 Tahap <i>Fact Finding</i> guru memberikan arahan dan bimbingan pemecahan masalah .....	105
Gambar 4.11 Tahap <i>Problem Finding</i> guru membantu siswa memperjelas masalah .....	106
Gambar 4.12 Tahap <i>Idea Finding</i> guru menyortir gagasan yang potensial .....	108
Gambar 4.13 Tahap <i>Solution Finding</i> guru bersama siswa menemukan jawaban .....	109
Gambar 4.14 Tahap <i>Acceptance Finding</i> siswa menerapkan solusi atau jawaban untuk melakukan kegiatan pengamatan .....	110
Gambar 4.15 Tahap <i>Objective Finding</i> siswa	

menuliskan permasalahan pada lembar yang disediakan .....	113
Gambar 4.16 Tahap <i>Fact Finding</i> guru memberikan arahan dan bimbingan pemecahan masalah.....	114
Gambar 4.17 Tahap <i>Problem Finding</i> guru membantu siswa memperjelas masalah.....	115
Gambar 4.18 Guru menyortir gagasan yang potensial.....	116
Gambar 4.19 Guru menyampaikan jawaban atau solusi terbaik.....	117
Gambar 4.20 Siswa menerapkan solusi atau jawaban untuk melakukan kegiatan percobaan .....	119
Gambar 4.21 Tahap <i>Objective Finding</i> siswa menuliskan permasalahan pada lembar yang disediakan.....	137
Gambar 4.22 Tahap <i>Fact Finding</i> guru memberikan arahan dan bimbingan pemecahan masalah .....	138
Gambar 4.23 guru membantu siswa menuliskan solusi atau jawaban di papan tulis .....	140
Gambar 4.24 Guru menyortir gagasan yang potensial sebagai solusi dan jawaban.....	141
Gambar 4.25 Guru menyampaikan jawaban atau solusi yang terbaik .....	142
Gambar 4.26 Siswa menerapkan hasil temuan untuk melakukan percobaan .....	143
Gambar 4.27 Tahap <i>Objective Finding</i> siswa menuliskan permasalahan pada lembar yang disediakan.....	145
Gambar 4.28 Tahap <i>Fact Finding</i> guru memberikan arahan dan bimbingan pemecahan masalah.....	147
Gambar 4.29 siswa menuliskan jawaban di papan tulis.....	148
Gambar 4.30 guru menyortir gagasan yang potensial sebagai solusi atau jawaban .....	149
Gambar 4.31 Guru menyampaikan jawaban atau solusi yang terbaik .....	150
Gambar 4.32 Siswa menerapkan hasil temuan untuk mengerjakan LKS .....	151



Gambar 4.33 Tahap <i>Objective Finding</i> siswa mengamati video yang ditayangkan .....	153
Gambar 4.34 Tahap <i>Fact Finding</i> guru memberikan arahan dan bimbingan pemecahan masalah.....	154
Gambar 4.35 Guru membantu siswa menuliskan jawaban di papan tulis.....	155
Gambar 4.36 Guru menyortir gagasan yang potensial sebagai solusi atau jawaban .....	156
Gambar 4.37 Guru menyampaikan jawaban atau solusi yang terbaik .....	157
Gambar 4.38 Siswa menerapkan hasil temuan untuk mengerjakan LKS .....	158
Gambar 4.39 Diagram Peningkatan Keterampilan Guru .....	167
Gambar 4.40 Diagram Peningkatan Sikap Ilmiah Siswa .....	170





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Jadwal Penelitian.....	202
2 Daftar Identitas Siswa .....	203
3 Kisi-kisi Lembar Observasi Sikap Ilmiah Ranah Sikap.....	204
4 Lembar Observasi Sikap Ilmiah Ranah Sikap Prasiklus.....	205
5 Rubrik Penilaian Observasi Sikap Ilmiah Ranah Sikap.....	207
6 Kisi-Kisi Lembar Observasi Sikap Ilmiah Ranah Keterampilan .....	210
7 Lembar Observasi Sikap Ilmiah Ranah Keterampilan.....	211
8 Rubrik Penilaian Observasi Sikap Ilmiah Ranah Keterampilan Prasiklus .....	213
9 Kisi-kisi Lembar Observasi Keterampilan Guru Prasiklus .....	214
10 Lembar Observasi Keterampilan Guru Prasiklus.....	215
11 Rubrik Penilaian Observasi Keterampilan Guru.....	218
12 Lembar Wawancara Guru Prasiklus.....	223
13 Lembar Wawancara Siswa.....	225
14 Kisi-kisi Soal Prasiklus .....	229
15 Soal Prasiklus .....	231
16 Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian Soal Prasiklus.....	234
17 Daftar Nilai Hasil Prasiklus .....	236
18 Hasil Evaluasi Prasiklus .....	237
19 Silabus Pembelajaran Siklus I Pertemuan I .....	238
20 RPP Siklus I Pertemuan I.....	242
21 Bahan Ajar Siklus I Pertemuan I.....	247

22 Lembar Kegiatan Siswa .....	249
23 Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian LKS Siklus I Pertemuan I .....	253
24 Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan I .....	255
25 Lembar Observasi Sikap Ilmiah Ranah Sikap Siklus I Pertemuan I .....	258
26 Lembar Observasi Sikap Ilmiah Ranah Keterampilan Siklus I Pertemuan I .....	261
27 Silabus Pembelajaran Siklus I Pertemuan II .....	263
28 RPP Siklus I Pertemuan II .....	267
29 Bahan Ajar Siklus I Pertemuan II .....	272
30 Lembar Kegiatan Siswa .....	279
31 Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian LKS Siklus I Pertemuan II .....	283
32 Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan II .....	285
33 Lembar Observasi Sikap Ilmiah Ranah Sikap Siklus I Pertemuan I .....	288
34 Lembar Observasi Sikap Ilmiah Ranah Keterampilan Siklus I Pertemuan I .....	291
35 Silabus Pembelajaran Siklus I Pertemuan III .....	293
36 RPP Siklus I Pertemuan III .....	297
37 Bahan Ajar Siklus I Pertemuan III .....	302
38 Lembar Kegiatan Siswa .....	306
39 Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian LKS Siklus I Pertemuan III .....	308
40 Kisi-Kisi Soal Evaluasi Siklus I .....	310
41 Soal Evaluasi Siklus I .....	312
42 Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian Evaluasi Siklus I .....	316

43 Validitas Isi Evaluasi Siklus I .....	319
44 Daftar Nilai Evaluasi Sikap Ilmiah Ranah Pengetahuan Siklus I .....	327
45 Hasil Evaluasi Sikap Ilmiah Siswa Ranah Pengetahuan .....	328
46 Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan III .....	330
47 Lembar Observasi Sikap Ilmiah Ranah Sikap Siklus I Pertemuan III .....	333
48 Lembar Observasi Ranah Keterampilan Siklus I Pertemuan III .....	336
49 Hasil Sikap Ilmiah Siswa Siklus I .....	338
50 Silabus Pembelajaran Siklus II Pertemuan I .....	341
51 RPP Siklus II Pertemuan I .....	345
52 Bahan Ajar Siklus II Pertemuan I .....	349
53 Lembar Kegiatan Siswa .....	352
54 Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian LKS Siklus II Pertemuan I .....	356
55 Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan I .....	359
56 Lembar Observasi Sikap Ilmiah Ranah Sikap Siklus II Pertemuan I .....	362
57 Lembar Observasi Ranah Keterampilan Siklus II Pertemuan I .....	365
58 Silabus Pembelajaran Siklus II Pertemuan II .....	367
59 RPP Siklus II Pertemuan II .....	371
60 Bahan Ajar Siklus II Pertemuan II .....	376
61 Lembar Kegiatan Siswa .....	380
62 Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian LKS Siklus II Pertemuan II .....	384
63 Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan II .....	387

64 Lembar Observasi Sikap Ilmiah Ranah Sikap Siklus II Pertemuan II .....	390
65 Lembar Observasi Ranah Keterampilan Siklus II Pertemuan II.....	393
66 Silabus Pembelajaran Siklus II Pertemuan III .....	395
67 RPP Siklus II Pertemuan III.....	399
68 Bahan Ajar Siklus II Pertemuan III.....	404
69 Lembar Kegiatan Siswa .....	407
70 Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian LKS Siklus II Pertemuan III .....	410
71 Kisi-Kisi Soal Evaluasi Siklus II.....	411
72 Soal Evaluasi Siklus II .....	413
73 Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian Evaluasi Siklus II.....	416
74 Validitas Isi Evaluasi Siklus II.....	418
75 Daftar Nilai Evaluasi Sikap Ilmiah Ranah Pengetahuan Siklus II.....	426
76 Hasil Evaluasi Sikap Ilmiah Siswa Ranah Pengetahuan.....	427
77 Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan III.....	430
78 Lembar Observasi Sikap Ilmiah Ranah Sikap Siklus II Pertemuan III.....	433
79 Lembar Observasi Ranah Keterampilan Siklus I Pertemuan III.....	436
80 Nilai Akhir Sikap Ilmiah Siswa Siklus II.....	438
81 Dokumentasi Siklus I .....	441
82 Dokumentasi Siklus II.....	443